

## DOCUMENT (2)

## PATENT ABSTRACTS OF JAPAN

(11) Publication number : 11-055273  
 (43) Date of publication of application : 26.02.1999

---

(51) Int.CI.	H04L 12/28
	G06F 13/00
	G06F 13/00
	H04N 1/00
	H04N 1/32

---

(21) Application number : 09-206437 (71) Applicant : NEC CORP  
 (22) Date of filing : 31.07.1997 (72) Inventor : WAKABAYASHI  
 YOSHIMASA

(54) SET INFORMATION REGISTERING DEVICE AND METHOD THEREFOR  
 AND MEDIUM FOR RECORDING SET INFORMATION REGISTRATION PROGRAM

## (57) Abstract:

PROBLEM TO BE SOLVED: To eliminate exclusive communication software for logging-in from a terminal such as a personal computer to a device at the time of operating the set information of equipment.

SOLUTION: Equipment such as facsimile equipment 10 is provided with a set information registering device equipped with a device information managing part 12 having the set information of the equipment, a communication control part 20, and an information control part 30 for providing set information as a home page to terminal users of a LAN line connected through the part 20, and for updating the set information based on the registered content.

Thus, it is not necessary for a user

to prepare any exclusive software for registering the set information from a terminal such as a personal computer through the LAN line.

## LEGAL STATUS

[Date of request for examination] 31.07.1997

[Date of sending the examiner's decision of rejection] 14.08.2001

[Kind of final disposal of application other than the examiner's decision of rejection or application converted registration]

[Date of final disposal for application]

[Patent number]

[Date of registration]

[Number of appeal against examiner's decision of rejection]

[Date of requesting appeal against examiner's decision of rejection]

[Date of extinction of right]

Copyright (C) ; 1998,2003 Japan Patent Office

(19)日本国特許庁 (JP)

(12) 公開特許公報 (A)

(11)特許出願公開番号

特開平11-55273

(43)公開日 平成11年(1999)2月26日

(51) Int.Cl. <sup>6</sup>	識別記号	F I	
H 04 L 12/28		H 04 L 11/00	3 1 0 D
G 06 F 13/00	3 5 1	C 06 F 13/00	3 5 1 E
	3 5 4		3 5 4 D
H 04 N 1/00	1 0 7	H 04 N 1/00	1 0 7 A
	1/32		Z
		審査請求 有	請求項の数 5 OL (全 8 頁)

(21)出願番号 特願平9-206437

(22)出願日 平成9年(1997)7月31日

(71)出願人 000004237

日本電気株式会社

東京都港区芝五丁目7番1号

(72)発明者 若林 芳政

東京都港区芝五丁目7番1号 日本電気株式会社内

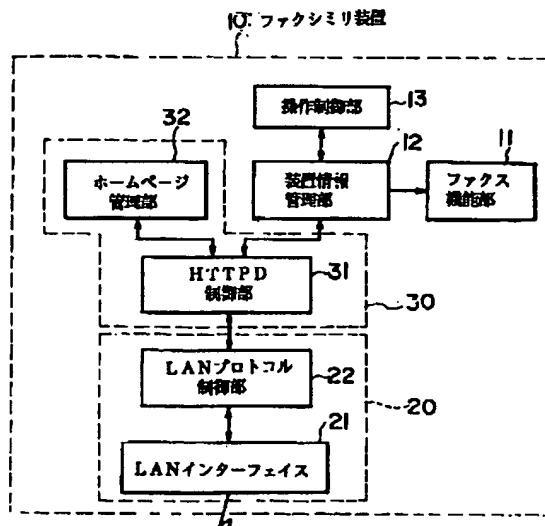
(74)代理人 弁理士 渡辺 喜平

(54)【発明の名称】 設定情報登録装置、設定情報登録方法及び設定情報登録プログラムを記録した媒体

(57)【要約】

【課題】 機器の設定情報を操作するにあたって、パソコンなどの端末から装置にログインするために専用の通信ソフトウェアが必要である。

【解決手段】 ファクシミリ装置10などの機器が、機器の設定情報を有する装置情報管理部12と、通信制御部20と、それを介して接続するLAN回線の端末利用者に設定情報をホームページとして提供するとともに、そこで登録された内容に基づいて設定情報を更新するような情報制御部30とを備えた設定情報登録装置を備えていれば、ユーザがパソコン41などの端末からLAN回線を介して設定情報を登録するための専用のソフトウェアを用意する必要がない。



IEEE802.3

## 【特許請求の範囲】

【請求項1】 LAN回線に対して接続して、情報を入出力するためのLAN回線接続手段と、このLAN回線接続手段を介して上記LAN回線の端末利用者に所定の記憶領域を開放する記憶手段と、この記憶手段における上記所定の記憶領域にて上記LAN回線の端末利用者からアクセス可能な設定情報文書を有するとともに、同設定情報文書にて設定される設定情報に基づいてハードウェアに対する設定情報を登録可能な情報登録手段とを具備することを特徴とする設定情報登録装置。

【請求項2】 請求項1に記載の設定情報登録装置において、

上記LAN回線接続手段がTCP/IPプロトコルを採用することを特徴とする設定情報登録装置。

【請求項3】 請求項1に記載の設定情報登録装置において、

上記設定情報文書が、html文書であることを特徴とする設定情報登録装置。

【請求項4】 設定情報登録方法であって、機器の設定情報を登録する通信回線の端末利用者に設定情報文書を有する所定の記憶領域を開放し、上記端末利用者からアクセス可能とするとともに、上記設定情報文書にて設定される設定情報に基づいてハードウェアに対する設定情報を登録することを特徴とする設定情報登録方法。

【請求項5】 設定情報登録プログラムを記録した媒体であって、機器の設定情報を登録する通信回線の端末利用者に設定情報文書を有する所定の記憶領域を開放し、上記端末利用者からアクセス可能とするとともに、上記設定情報文書にて設定される設定情報に基づいてハードウェアに対する設定情報を登録することを特徴とする設定情報登録プログラムを記録した媒体。

## 【発明の詳細な説明】

## 【0001】

【発明の属する技術分野】設定情報登録装置、設定情報登録方法及び設定情報登録プログラムを記録した媒体に関する。

## 【0002】

【従来の技術】従来、この種の技術として、通信回線を介して外部からの入力を受け付けるインターフェイスを持ち、それらを介してパーソナルコンピュータ（以下パソコンと略す）などの端末から内部の設定情報を操作できるような装置などが知られている。但し、パソコンから当該装置にログインするには専用のソフトウェアが必要で、それを用いて実行している。

## 【0003】

【発明が解決しようとする課題】上述した従来の装置においては、設定情報を操作するにあたっては、パソコンなどの端末から装置にログインする必要があるが、このログインのための通信ソフトウェアは一般的なパソコン

の環境ではなく、装置のメーカーによって提供された専用の通信ソフトウェアをインストールしなければならないという課題があった。

【0004】本発明は、上記課題にかんがみてなされたもので、専用の通信ソフトウェアを使用する必要なく、パソコンなどの端末から内部の設定情報を操作することが可能な設定情報登録装置、設定情報登録方法及び設定情報登録プログラムを記録した媒体の提供を目的とする。

## 【0005】

【課題を解決するための手段】上記目的を達成するため、請求項1にかかる発明は、LAN回線に対して接続して、情報を入出力するためのLAN回線接続手段と、このLAN回線接続手段を介して上記LAN回線の端末利用者に所定の記憶領域を開放する記憶手段と、この記憶手段における上記所定の記憶領域にて上記LAN回線の端末利用者からアクセス可能な設定情報文書を有するとともに、同設定情報文書にて設定される設定情報に基づいてハードウェアに対する設定情報を登録可能な情報登録手段とを備えた構成としてある。

【0006】上記のように構成した請求項1にかかる発明においては、記憶手段の所定の記憶領域に有された設定情報文書は、LAN回線に対して接続して情報を入出力するためのLAN回線接続手段を介してLAN回線の端末利用者に開放されてアクセス可能となっており、上記端末利用者によって設定された設定情報文書の設定情報に基づいて情報登録手段はハードウェアに対する設定情報を登録する。すなわち、端末利用者は、端末側に専用のソフトウェアを用意することなく通常のアクセス手段でLAN回線に接続するだけで設定情報を登録することができる。

【0007】上記LAN回線接続手段は、専用のケーブルや専用のインターフェイスを用いるばかりでなく、汎用のものを利用可能である。また同じ建物内などいわゆる極めて小さい領域で通信を行う狭義のLANに止まるものではなく、本発明の場合では、例えば広義においてLANといえるインターネットなどを利用することに何ら不都合はない。また、LAN回線接続手段が採用する通信プロトコルは各種のものを採用可能であり、その例として、請求項2にかかる発明は、上記LAN回線接続手段がTCP/IPプロトコルを採用することを特徴とする設定情報登録装置として構成してある。

【0008】上記のように構成した請求項2にかかる発明においては、LAN回線接続手段はTCP/IPプロトコルを採用している。これにより、端末利用者が、上記LAN回線接続手段を介して設定情報文書を設定し、それに基づいて情報登録手段がハードウェアに対する設定情報を登録するという一連の操作は、上記LAN回線接続手段はTCP/IPプロトコルに従って伝送する。これにより、例えば一般的なインターネットサーバにア

セスするように操作できる。

【0009】上記記憶手段は、設定情報を継続的に保持し、またその該設定情報を読み出し及び書き込み可能であればよく、ハードディスクやスタティックラムなどの記録媒体が該当する。また、開放する領域については、少なくとも上記設定文書を保存可能な程度の領域であればよい。

【0010】上記情報登録手段は、記憶手段に対し上記設定情報文書に基づいて設定情報の読み出し書き込みを指示する一方、上記LAN回線接続手段を通じて端末への発信あるいは端末からの受信を実行する。ここで、LAN回線接続手段は、TCP/IPプロトコルを採用しているところで上記設定情報文書が、WWWブラウザで呼び出し可能な文書形式であれば、端末においてそのWWWブラウザ環境下で操作することも可能となる。

【0011】そこで、請求項3にかかる発明は、上記設定情報文書がhtml文書として構成してある。上記のように構成した請求項3にかかる発明においては、LAN回線接続手段を介してLAN回線の端末利用者に開放されてアクセス可能であり、上記端末利用者によって設定され、これに基づいて情報登録手段がハードウェアに対する設定情報を登録するような設定情報文書がhtml文書で構成されている。

【0012】このように構成されれば、端末利用者は、WWWブラウザを起動し一般のホームページにアクセスするのと同様の手法を以て操作することが可能である。

【0013】また、このように通信回線を介して端末から装置の設定情報を操作させる手法は必ずしも実体のある装置に限定されず、この一例として、請求項4にかかる発明は、設定情報登録方法であって、機器の設定情報を登録する通信回線の端末利用者に設定情報文書を有する所定の記憶領域を開放し、上記端末利用者からアクセス可能とともに、上記設定情報文書にて設定される設定情報に基づいてハードウェアに対する設定情報を登録することを特徴とする設定情報登録方法としてある。すなわち、必ずしも実体のある装置で制御することに限らず、方法としても有効であることに相違はない。

【0014】ところで、上述したように通信回線を介して端末からファクシミリ装置の設定情報を操作させる手法は単独で存在する場合もあるし、ある機器に組み込まれた状態で利用されることもあるなど、発明の思想としては各種の態様を含むものである。また、ハードウェアで実現されたり、ソフトウェアで実現されるなど、適宜、変更可能である。発明の思想の具現化例として、設定情報を登録するためのソフトウェアとなる場合には、かかるソフトウェアを記録した媒体上においても当然に存在し、利用可能である。

【0015】この一例として、請求項5にかかる発明は、設定情報登録プログラムを記録した媒体であって、

機器の設定情報を登録する通信回線の端末利用者に設定情報文書を有する所定の記憶領域を開放し、上記端末利用者からアクセス可能とともに、上記設定情報文書にて設定される設定情報に基づいてハードウェアに対する設定情報を登録することを特徴とする設定情報登録プログラムを記録した媒体として構成してある。

【0016】もちろん、この媒体は、磁気記録媒体であってもよいし光磁気記録媒体であってもよいし、今後開発されるいかなる媒体においても全く同様に考えることができる。また、一次複製品、二次複製品などの複製段階については全く問う余地無く同等である。その他、供給方法として通信回線を利用して行う場合でも本発明が利用されていることには変わりないし、半導体チップに書き込まれたようなものであっても同様である。

【0017】

【発明の実施の形態】以下、図面にもとづいて本発明の実施形態を説明する。図1は、本発明の一実施形態にかかる設定情報登録装置を含むファクシミリ装置をブロック図により示しており、図2はそのファクシミリ装置を端末と接続した例のブロック図である。

【0018】図1において、本発明の設定情報登録装置は、記憶手段を構成する装置情報管理部12と、LAN回線接続手段を構成する通信制御部20と、情報登録手段を構成する情報制御部30からなる。

【0019】装置情報管理部12は、ワンタッチダイアルや短縮ダイアル等のファクシミリ装置10の設定情報を所定の記憶領域に複数のファイルに分けて保持し、外部からのアクセスによって登録可能としている。外部端末との通信制御を行う通信制御部20は、LANインターフェイス21とLANプロトコル制御部22によって構成される。LANインターフェイス21は物理的にイーサネットと接続してLANとのインターフェイスを行い、物理層及びデータリンク層を提供して図2に示すように外部端末と接続して正確な伝送転送を行う。LANプロトコル制御部22は、LANインターフェイス21の提供する機能を用いてIPデータグラムを転送するとともに、伝送制御プロトコル(TCP)を行ってデータ転送するいわゆるTCP/IPプロトコルを採用している。

【0020】情報制御部30は、HTTPD制御部31とホームページ管理部32とからなる。ホームページ管理部32は、htmlで記述された設定情報文書を構成するホームページファイルを保持し、HTTPD制御部31は外部端末のWWWブラウザの要求に従って、ホームページ管理部32から読み出したホームページファイルを送信するサーバとなる。

【0021】ファクシミリ装置10はこれらの設定情報登録装置と、画像情報の入出力を行うファクス機能部11と、文字、図形を表示するディスプレイと装置情報管理部12の保持する設定情報を登録、変更、削除するた

めのキースイッチを有する操作制御部13とからなる。【0022】これらで構成された本発明のファクシミリ装置10は、図2のようにIEEE802.3でHUB40にイーサネットで接続され、このHUB40を介して端末であるパソコン41, 41, 41, 41と接続されている。またファクシミリ装置10は公衆回線を介して他のファクシミリ装置と接続可能となっている。

【0023】ユーザがWWWブラウザをインストールされたパソコンの一台である、パソコン41を用いて操作を行う場合の動作の形態を図3のHTTPプロトコルシーケンス図を用いて説明する。まず最初に、ユーザは、WWWブラウザを起動し本ファクシミリ装置を表すURLを入力する。ここでインターネット上の各種情報リソースにアクセスする手段と、リソースの名前を指定する規格をURLと呼ぶが、例えば本ファクシミリ装置を示すURLは「`http://www.fax.or.jp`」などとするわけである。これによってファクシミリ装置10に対してホームページの転送を要求する(S201)。

【0024】HTTPD制御部31は、LANインターフェイス21とLANプロトコル制御部22を介してこれを受信すると、ホームページ管理部32からホームページのコードファイルを取り出して要求した端末に対して送信する(S202)。すると、そのホームページではWWWブラウザ上に図5のようにURL及びファクシミリ装置の設定情報が表示される。ユーザが画面上のGUIを操作して所望の設定情報の転送を要求する(S203)と、HTTPD制御部31は装置情報管理部12から、該当する設定情報のファイルをHTML形式に変換して送信する(S204)。

【0025】ユーザが使用するパソコンがその情報を受信すると、WWWブラウザ上にそれが表示される。その例が図6であり、この場合はワンタッチ登録の設定情報を表示したものである。ここで内容を変更し、登録パネルを操作すると送信処理(S205)が行われ、HTTPD制御部31はその変更した情報をホームページに登録するとともに、それに基づいて装置情報管理部12の設定情報を更新処理する。

【0026】次に、設定情報の変更を行う場合のHTTPD制御部31の動作を、図4のフローチャートに従って説明する。まず、ユーザがWWWを起動してファクシミリ装置10を表すURLを入力するとアクセスが開始され、ホームページの要求を受信すると(S101)、`html`で記述されたホームページのコードファイルをホームページ管理部32から取り出して要求した端末に対して送信する(S102)。図5は、このとき、端末のWWWブラウザ上に表示されたメニューの一例であり、ファクシミリ装置のURL及び設定情報の構成が表示されている。

【0027】次に、ユーザが端末においてメニューから

内部情報の表示を要求するコマンドを実行すると、装置設定情報転送要求がなされたとして(S103)、装置情報管理部12の保持する設定情報を`html`ファイルに変換し(S104)、通信制御部20を介して端末に転送する(S105)。転送された該ファイルに基づいて登録パネルの操作がなされると、装置内部情報更新要求があったものとして(106)、登録操作に対応する装置上の設定情報を更新する(S107)。またアクセスの終了操作がなされると、アクセスを切り(S108)、動作を終了する。

【0028】ファクシミリ装置10などの機器が、機器の設定情報を有する装置情報管理部12と、通信制御部20と、それを介して接続するLAN回線の端末利用者に設定情報をホームページとして提供するとともに、そこで登録された内容に基づいて設定情報を更新するような情報制御部30とを備えた設定情報登録装置を備えていれば、ユーザがパソコン41などの端末からLAN回線を介して設定情報を登録するための専用のソフトウェアを用意する必要がない。

【0029】

【発明の効果】以上説明したように本発明は、特定の通信ソフトウェアをインストールする必要なくパソコンなどの端末から設定情報を操作することが可能な設定情報登録装置を提供することができる。また、請求項2にかかる発明によれば、インターネットの回線を利用して設定情報の移送が可能な設定情報登録装置を提供することができる。さらに、請求項3にかかる発明によれば、インターネットのホームページ環境から設定情報が操作可能な設定情報登録装置を提供することができる。

【0030】さらに、請求項4にかかる発明によれば、特定の通信ソフトウェアをインストールする必要なくパソコンなどの端末から設定情報を操作することが可能な設定情報登録方法を提供することができる。さらに、請求項5にかかる発明によれば、同様の操作を可能とする設定情報登録プログラムを記録した媒体を提供することができる。

【図面の簡単な説明】

【図1】本発明の一実施形態にかかるファクシミリ装置のブロック図である。

【図2】本発明のファクシミリ装置と端末を示すブロック図である。

【図3】端末のディスプレイ上のWWWブラウザ画面の一例である。

【図4】設定情報の編集画面の一例である

【図5】本発明のファクシミリ装置の設定情報操作の制御にかかるフローチャートである。

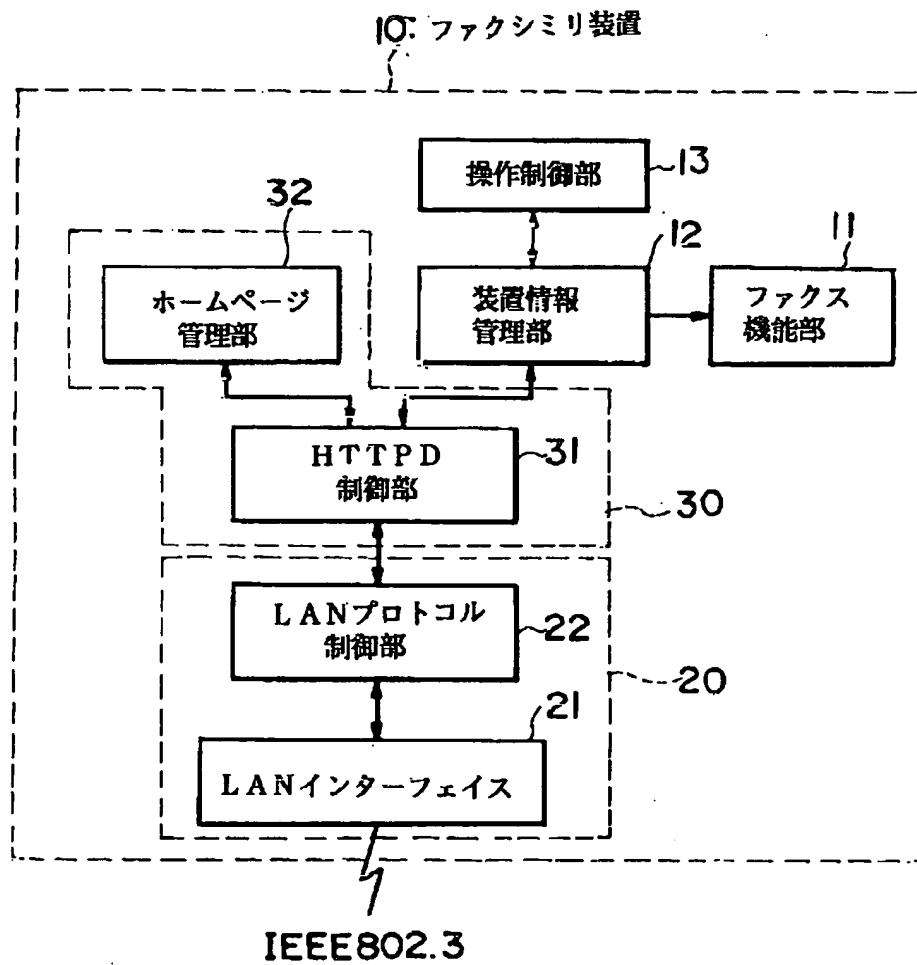
【図6】本発明に係るファクシミリ装置と、パソコン間の`http`プロトコルシーケンス図である。

【符号の説明】

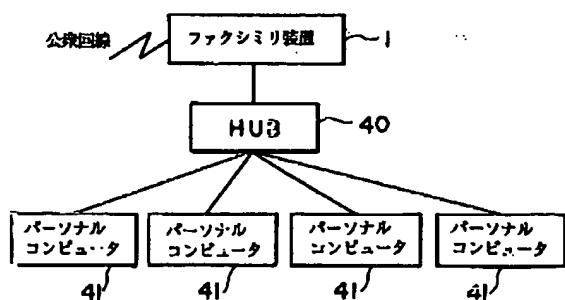
12 装置情報管理部

20 通信制御部	31 HTTPD制御部
21 LANインターフェイス	32 ホームページ管理部
22 LANプロトコル制御部	41 パソコン
30 情報制御部	

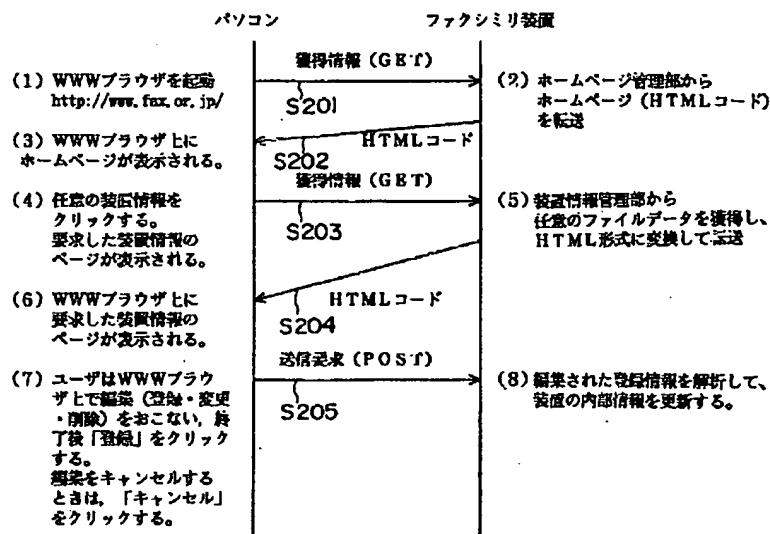
【図1】



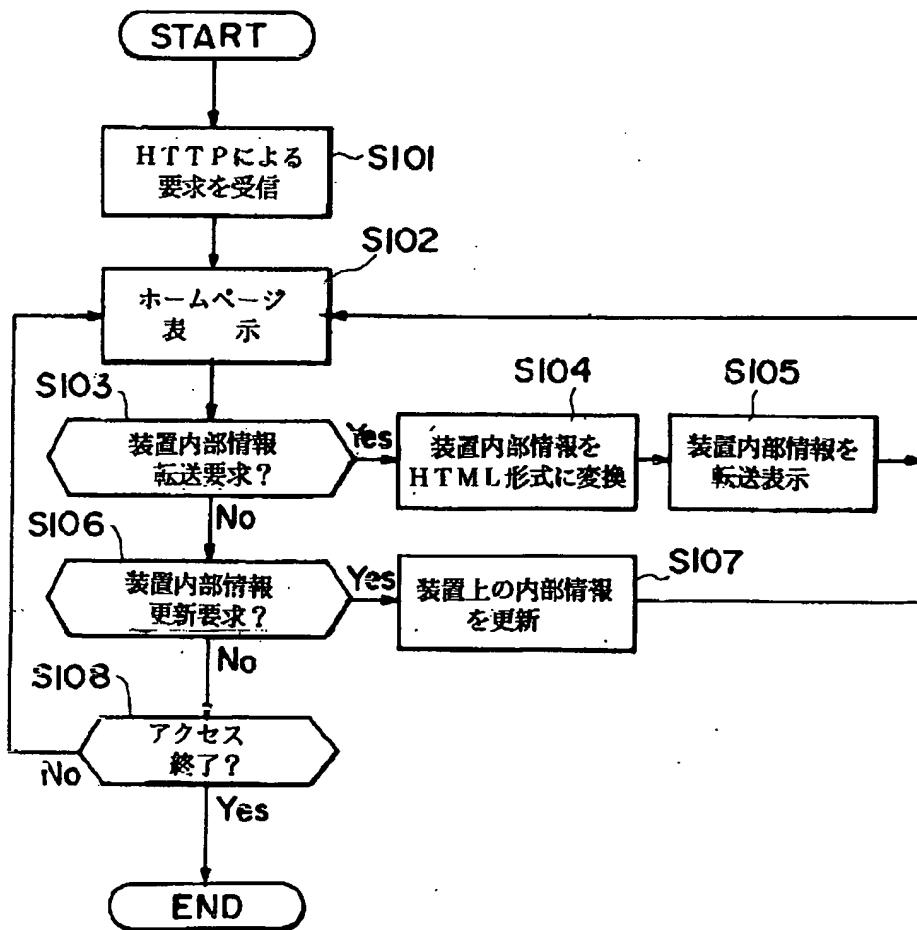
【図2】



【図3】



【図4】



【図5】

URL: <http://www.fax.or.jp>

**初期登録** 初期登録の情報ファイルを編集したいときはここをクリックして下さい。

**電話番号登録** 電話番号登録の情報ファイルを編集したいときはここをクリックして下さい。

**ワンタッチ登録** ワンタッチ登録の情報ファイルを編集したいときはここをクリックして下さい。

**通信管理** 通信管理の情報ファイルを参照したいときはここをクリックして下さい。

**装置状態** 装置状態の情報ファイルを参照したいときはここをクリックして下さい。

**メンテナンス** メンテナンスの情報ファイルを参照したいときはここをクリックして下さい。

**ソフトスイッチ登録** ソフトスイッチの情報ファイルを編集したいときはここをクリックして下さい。

【図6】

URL :		<input type="text" value="http://www.fax.or.jp/wants"/>			<input type="button" value=""/>
ソニーファックス登録					
<input type="button" value="登録"/> <input type="button" value="キャンセル"/> <input type="button" value="次頁"/>					
登録番号	インバウス	相手先	電話番号	回線	単位/料金
0	<input type="checkbox"/> 本社	札幌支社	011-358-2121	<input type="checkbox"/> G3	09.09 /10月
1	<input type="checkbox"/> 本社	青森支社	08-3587 8898	<input type="checkbox"/> G3	45.09 /10月
2	<input type="checkbox"/> 本社	福岡支社	09-3210 6678	<input type="checkbox"/> G3	45.09 /10月
3	<input type="checkbox"/>			<input type="checkbox"/>	
4	<input type="checkbox"/>			<input type="checkbox"/>	
5	<input type="checkbox"/>			<input type="checkbox"/>	
6	<input type="checkbox"/>			<input type="checkbox"/>	
7	<input type="checkbox"/>			<input type="checkbox"/>	